

Raport meteorologiczny ze stacji Małuszyn, powiat Trzebnica za okres : 25.07.2022-31.07.2022

Roślina: Jabłonie

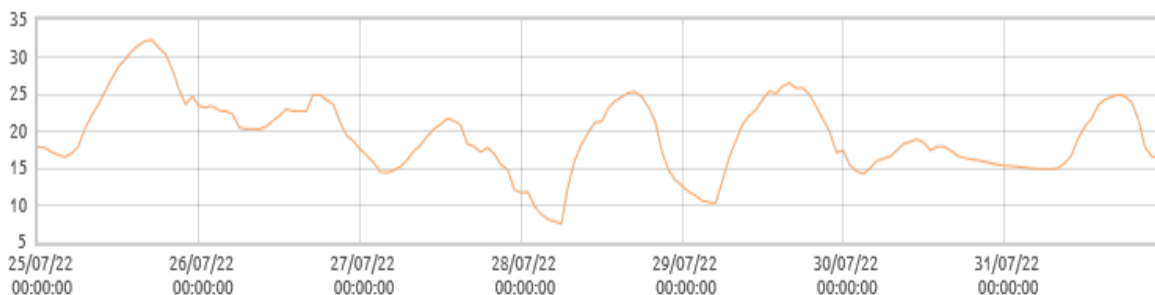
Stan uprawy dla miejscowości : MAŁUSZYN

Stan upraw : Ostatni tydzień przyniósł upalną pogodę z silnymi opadami deszczu pod koniec tygodnia. Drzew w fazie rozwoju owoców do 90% ich typowej wielkości. Ze względu na pogodę należy zwrócić uwagę na szkodniki, które pojawiają się bardzo liczne.

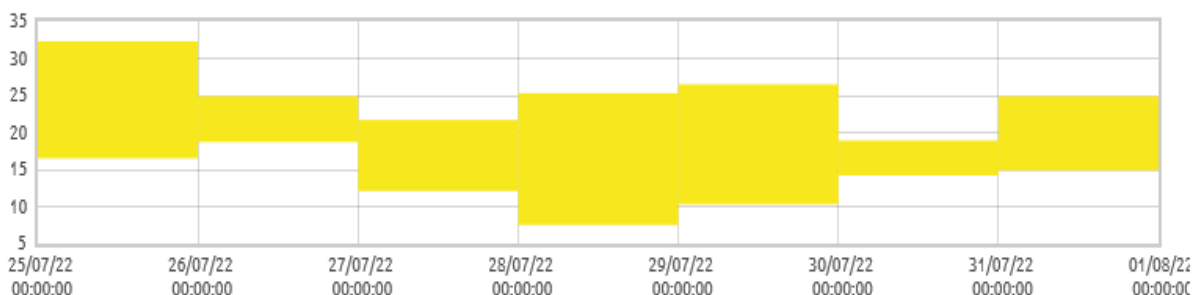
Drzewa: - Faza BBCH od 76 do 79

Temperatura ostatniego tygodnia mieściła się w zakresie:

Min. od **7,5°C do 18,7°C** , max. od **18,9°C do 32,3°C** ,wilgotność względna powietrza: min od **35% do 76%** ,max **74% do 98%**.



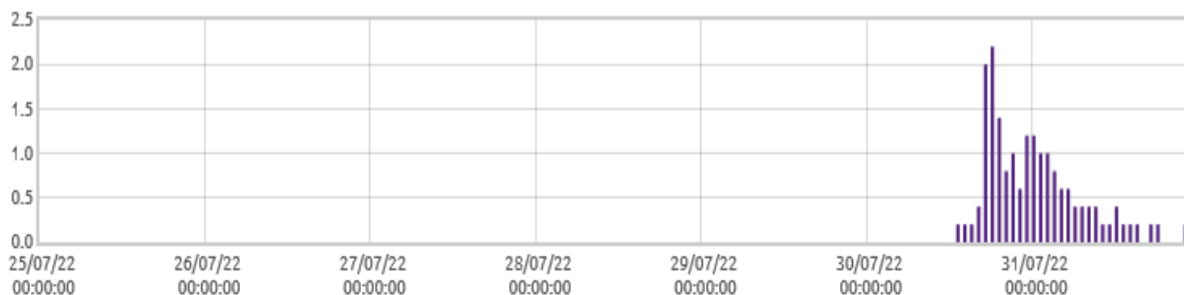
Małuszyn: Temperatura powietrza [C]



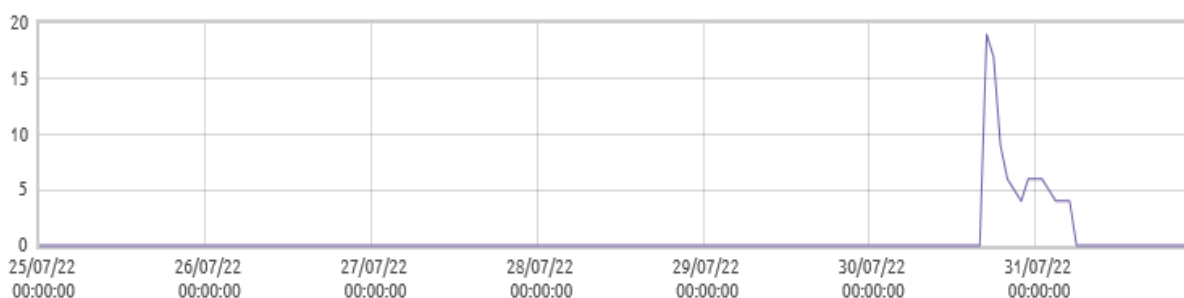
Małuszyn: Amplitudy temperatur [C]



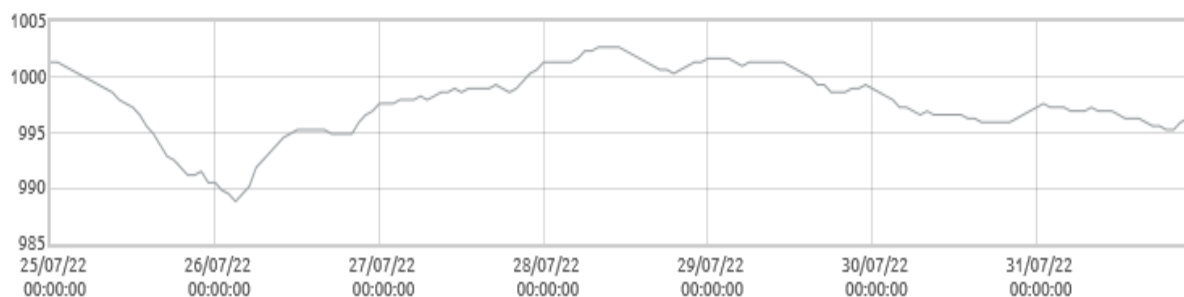
Małuszyn: Wilgotność względna powietrza [%]



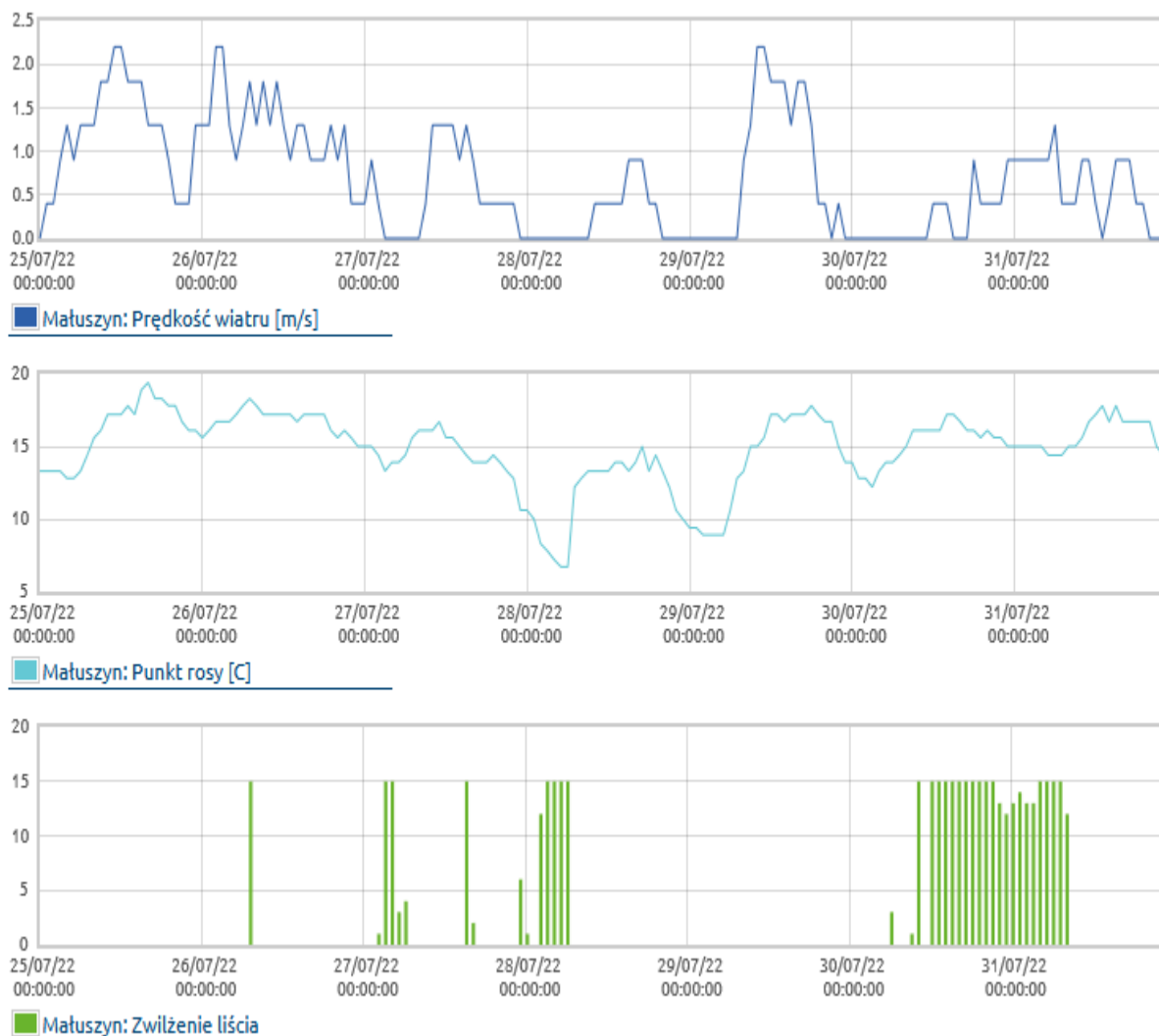
■ Małuszyn: Opady deszczu [mm]



■ Małuszyn: Intensywność opadów [mm/min]



■ Małuszyn: Ciśnienie atmosferyczne [hPa]



Prognozy na kolejny tydzień pokazują możliwe burze i gwałtowne zjawiska pogodowe.

Zagrożenia:

Szkodniki: Możliwe występowanie:

Owocówka jabłkowieczka: (łac. *Cydia pomonella*) to motyl należący do rodziny zwójkowatych. Gąsienice tych motyli odpowiadają za tzw. „robaczywienie owoców”. Motyle na przełomie maja i czerwca składają jaja na powierzchni owoców i liści. Wylęgające się larwy wżerają się do **owoców**, czasem kilkakrotnie, aż do gniazda nasiennego. Żywią się nasionami. Na zasiedlonych owocach widoczne są otwory wejściowe, a czasem przez otwór wydostają się brunatne odchody szkodnika. W ciągu sezonu mogą pojawić się 2 pokolenia tego szkodnika, co zwiększa jego szkodliwość. **Sposób lustracji-** ocena z wykorzystaniem pułapek feromonowych, które należy sprawdzać co 2-3 razy w tygodniu, notować liczbę motyli i usuwać je z pułapki za pomocą pęsety. **Próg zagrożenia-** obecność w pułapce w ciągu 3-4 kolejnych dni większej liczby motyli (średnio 5 lub więcej motyli w ciągu jednej doby).

Bawelnica korówka: (*Eriosoma lanigerum*) to mszyca często spotykana w sadach jabłoniowych. Objawy występowania bawelnicy korówki, w postaci białych kłaczek na gałęziach drzew, są bardzo charakterystyczne i łatwe do wykrycia **Sposób lustracji-** obejrzyć pnie, konary oraz odrosty korzeniowe na 50 drzewach . **Próg zagrożenia-**2 drzewa z koloniami żywych mszyc w próbie 50 drzew

Przędziorki: to roztocze, atakujące najczęściej jabłonie. Osobniki dorosłe i larwy intensywnie żerują zarówno na spodniej, jak i górnej stronie najmłodszych liści jabłoni . Nakłuwają tkankę liści, a następnie wysysają z nich soki. Powoduje to powstawanie drobnych jasnożółtych plamek widocznych na górnej stronie blaszki liściowej. Przy bardzo licznych wystąpieniu przędziorka owocowca plamki zlewają się ze sobą, w wyniku czego całe liście stają się żółte, po czym brązowieją i opadają. Przędziorek owocowiec żeruje głównie na dolnej lub środkowej części korony drzewa owocowego. **Sposób lustracji-** co 10-14 dni przeglądać po 1 rozetce liściowej w środku korony z wybranych 40 drzew (razem ok. 200 liści). **Próg zagrożenia-** średnio 3 i więcej form ruchomych (larwy i osobniki dorosłe) na 1 liść.

Porzewiacz jabłoniowy: (*Aculus schlechtendali*) - jest to szpeciel o długości 0,15-0,2mm. Posiada odwłok podzielony na 30 pierścieni. Zimują samice w spękaniach kory, pod łuskami pąków. Pierwsze jaja składają wiosną u nasady ogonków liściowych. Dalszy rozwój odbywa się na spodniej stronie liści. W okresie od kwietnia do września wykształca się od 3 do 5 pokoleń. Spodnia strona liści jest zbrunatniała i ordzawiona. Przy liczniejszym pojawie porażone liście wcześniej opadają. Szczególnie niebezpieczny jest w szkółkach i w młodych sadach.

Zwójkówki: Występuje ponad 20 gatunków zwójkówek, z czego 5-6 gatunków o znaczeniu oddziałującym na jakość produkcji. Szkodliwość polega uszkodzeniach liści przez żerowanie gąsienic. Jednak większy problem stanowią uszkodzenia pąków, kwiatów, zawiązków i owoców. **Sposób lustracji-** lustrować co 2 tygodnie; przejrzeć po 20 pędów z 20 drzew(razem 400) na obecność gąsienic **Próg zagrożenia 2-3%** pędów zasiedlonych przez gąsienice w próbie 400 pędów ; przejrzeć po 20 owoców z 20 drzew(razem 400) na obecność uszkodzeń. **Próg zagrożenia 1-2%** owoców ze świeżymi uszkodzeniami w próbie 400 owoców.

Choroby:

Parch jabłoni: wywoływany jest przez grzyb *Venturia inaequalis*. Grzyb poraża wszystkie nadziemne i niezdrewniałe części jabłoni. **Objawy parcha** widoczne są najczęściej na liściach i owocach, ale patogen infekuje również ogonki liściowe, części kwiatu, szypułki owoców, pędy i pąki. Jabłonie porażane są najczęściej na wiosnę, kiedy to zarodniki workowe są uwalniane z owocników pod wpływem wilgoci z opadów atmosferycznych. Zarodniki mogą być przenoszone z prądem powietrza na odległość kilkuset metrów. W naszych warunkach klimatycznych wysiew zarodników trwa od początku wiosny do końca czerwca

Zaraza ogniowa: utrzymuje się zagrożenie ze strony chorób bakteryjnych. Średnie zagrożenie ze strony zarazy ogniowej, wywoływanej przez bakterię *Erwinia amylovora*. Do infekcji dochodzi przy wysokiej wilgotności powietrza oraz temperaturze 18–20 st. C, kiedy bakterie uaktywniają się i rozpoczynają rozmnażanie. W miejscach tzw. **ran zgorzelinowych** pojawia wyciek bakteryjny, który stanowi źródło pierwotnej infekcji dla kwiatów, liści oraz młodych pędów.

Rak bakteryjny: Objawy raka bakteryjnego mogą występować na wielu organach drzew, za najbardziej charakterystyczne uznaje się jednak wycieki gumowatej substancji spod pęknięć na korze.

Mączniak jabłoni :powodowany jest przez grzyb *Podosphaera leucotricha*. Pierwsze objawy widoczne są już przed kwitnieniem. Występują na wszystkich organach rośliny - na liściach, pędach, kwiatach i owocach, które pokryte są białym, mączystym nalotem. Porażone liście mają zahamowany wzrost, ulegają deformacji oraz przedwcześnie opadają, pędy przestają przyrastać, pąki zamierają przed rozwinięciem się, kwiaty drobnieją, a na owocach widoczne jest charakterystyczne ordzawienie - tzw. siateczka.

Drobna plamistość liści: na powierzchni blaszek liściowych, pojawiają się niewielkie , brunatne plamki, porzrucane po całych ich powierzchniach. Na plamkach tych można dostrzec czarne punkciki, które są owocnikami grzybów. Przy silnym porażeniu liście przedwcześnie opadają, a drzewo staje się osłabione i bardziej wrażliwe na mróz.

Zalecenia: Ciągła lustracja sadu.

Szkodniki:

Owocówka jabłkóweczka, zwójkówki- z uwagi na ciągłe loty na zmianę różnych zwójkówek należ stosować: związki z grupy makrocyklicznych laktonów, oksadiazyn, antranilowych diamidów lub związek z grupy spinozyn.

Mszyce oraz bawełnica: korówka można zwalczać preparatami zawierającymi acetamipryd przy dużym zagrożeniu związkami z grupy karbaminianów.

Przędziorki, pordzewiacz jabłoniowy: Ze względu na pogodę rośnie zagrożenie tymi szkodnikami , stosować można związki makrocykliczne lub oparte na abomektynie.

Choroby:

Parch jabłoni, presja: mała , infekcje pierwotne mamy już za sobą ale w niektórych sadach pojawiają się plamy parcha na liściach. Obecnie można wykonywać zabiegi zapobiegawcze za pomocą ditianonu lub produktami zawierającymi kaptan. Natomiast lepszym wyjściem w okresach chłodu i wilgoci będzie stosowanie mieszaniny zawierającej preparaty kontaktowe ze strobiluryną.

W sadach, w których występują także objawy chorób bakteryjnych takich jak **Zaraza ogniowa** lub **Rak bakteryjny można stosować** kaptany z fosforynami .

Mączniak jabłoni: Podczas suchej pogody grzyb powodujące mączniaka jabłoni wysiewa zarodniki konidialne. Taka pogoda sprzyja kiełkowaniu i silnym infekcjom wtórnym. Zaleca się aby w tym okresie prowadzić intensywną ochronę – regularne zabiegi co 7-10 dni zachowując rotację grup strobiluryny czy IBE. Warto także regularnie wycinać mocno porażone pędy przy okazji ręcznego przerzedzania zawiązków, cięcia letniego i innych prac w sadzie. Pędy takie należy wycinać także przy okazji cięcia zimowego.

Decyzje o zastosowaniu ochrony chemicznej należy podjąć na podstawie własnego monitoringu stanu fitosanitarnego plantacji i doświadczenia.

Od 1 stycznia 2014 r. profesjonalni użytkownicy środków ochrony roślin mają obowiązek stosowania zasad integrowanej ochrony roślin.

Zgodnie z ustawą o środkach ochrony roślin z dnia 8 marca 2013 r.:

- Środki ochrony roślin mogą być stosowane jeżeli zostały dopuszczone do obrotu i stosowania.
- Środki ochrony roślin należy stosować w taki sposób, aby nie stwarzać zagrożenia dla zdrowia ludzi, zwierząt oraz dla środowiska,
- Przeciwdziałać zniesieniu środków ochrony roślin na obszary i obiekty niebędące celem zabiegu z zastosowaniem tych środków oraz planować stosowanie środków ochrony roślin z uwzględnieniem okresu, w którym ludzie będą przebywać na obszarze objętym zabiegiem.
- Środki ochrony roślin stosuje się zgodnie z zasadami integrowanej ochrony roślin, sprzętem sprawnym technicznie i skalibrowanym.
- Zabiegi z zastosowaniem środków ochrony roślin przeznaczonych dla użytkowników profesjonalnych mogą być wykonywane przez osoby przeszkolone, zgodnie z art. 41 ww. ustawy.
- Profesjonalni użytkownicy środków ochrony roślin są zobowiązani do prowadzenia dokumentacji dotyczącej stosowania środków ochrony roślin i przechowywanie jej przez co najmniej 3 lata.